

K-350CL

TELECAMERA A COLORI CON CCD 1/3"

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Ultrak Corporate Headquarters, Northeastern and Southeastern Regionale Office:
1220 Champion Circle, #100 • Carrollton, TX 75006
(800) 796-2288 • (972) 280-9665 • FAX (972) 280-9673

Ultrak Western Regional Office:
2400 Industrial Lane, #2000A • Broomfield, CO 80020
(800) 846-8884 • (303) 466-7333 • FAX (303) 469-8336

© 1996 BY ULTRAK
TUTTI I DIRITTI RISERVATI
STAMPATO IN COREA

ULTRAK
1220 CHAMPION CIRCLE, #100
CARROLTON, TEXAS 75006
(214) 280-9675

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. NESSUNA PARTE DI QUESTA PUBBLICAZIONE PUO' ESSERE RIPRODOTTA PER NESSUNO SCOPO SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA ULTRAK.

SI PRESUME CHE LE INFORMAZIONI CONTENUTE IN QUESTA PUBBLICAZIONE SIANO ACCURATE E CORRETTE. COMUNQUE, ULTRAK NON SI ASSUME NESSUNA RESPONSABILITA' PER LE CONSEGUENZE DERIVANTI DALL'USO DI QUESTO MANUALE. LE INFORMAZIONI DI SEGUITO RIPORTATE SONO SOGGETTE A CAMBIAMENTI SENZA PREAVVISO. REVISIONI O NUOVE EDIZIONI DI QUESTA PUBBLICAZIONE POSSONO ESSERE RILASCIATE PER INCORPORARE QUESTI CAMBIAMENTI.

ATTENZIONE

PER RIDURRE I RISCHI DI INCENDIO O SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE QUESTO PRODOTTO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITA'.
NON INSERIRE ALCUN OGGETTO METALLICO ATTRAVERSO LA GRIGLIA DI VENTILAZIONE.

ATTENZIONE

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE
NON APRIRE

ATTENZIONE: PER RIDURRE I RISCHI DI SCOSSE ELETTRICHE,
NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO).
L'INTERNO NON CONTIENE PARTI UTILI ALL'UTENTE.
RIFERIRSI AL SERVIZIO TECNICO PER RICEVERE L'INTERVENTO DI PERSONALE QUALIFICATO.

Spiegazione dei simboli grafici

Con il simbolo del flash lampeggiante all'interno di un triangolo equilatero, si intende allertare l'utente della presenza di un elevato voltaggio non protetto all'interno dell'involucro del prodotto che può avere un'entità sufficiente da costituire un rischio di scossa elettrica per le persone.

Con il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero si intende allertare l'utilizzatore della presenza di importanti istruzioni per corretto funzionamento e manutenzione del prodotto all'interno della letteratura che lo accompagna.

GLI UTILIZZATORI DEL PRODOTTO SONO RESPONSABILI PER CONTROLLARE E ACCETTARE TUTTE LE LEGGI FEDERALI, STATALI E LOCALI, E GLI STATUTI RELATIVI AL MONITORAGGIO E REGISTRAZIONE DI SEGNALI VIDEO E AUDIO. ULTRAK NON DOVRA' ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER L'USO DI QUESTO PRODOTTO IN VIOLAZIONE DELLE LEGGI E REGOLAMENTI VIGENTI.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

1. **LEGGERE LE ISTRUZIONI** - Leggere tutte le istruzioni relative alla sicurezza e funzionamento del prodotto prima di utilizzarlo.
2. **CONSERVEARE LE ISTRUZIONI** - Conservare le istruzioni per la sicurezza e il funzionamento dell'apparato per future consultazioni.
3. **PULIZIA** - Scollegare l'apparato prima di pulirlo. Non utilizzare prodotti liquidi o spray per la pulizia. Pulire l'apparato utilizzando solo un panno umido.
4. **COLLEGAMENTI** - Utilizzare solo collegamenti raccomandati dal costruttore. L'uso di collegamenti non raccomandati può essere causa di incendi, scariche elettriche o danneggiamenti.
5. **ACQUA E UMIDITA'** - Tenere lontane dai liquidi e dall'umidità tutte le apparecchiature.
6. **ACCESSORI** - Non posizionare questo apparecchio televisivo su carrelli, sostegni o tavoli instabili. Gli apparati televisivi possono cadere provocando seri danni a bambini, adulti e ad altri apparati. Installazioni a muro o su mensole devono essere eseguite secondo le istruzioni del produttore, e dovrebbero avvenire utilizzando un kit di montaggio approvato dal costruttore.
7. **ALIMENTAZIONE** - La telecamera dovrebbe essere alimentata dalla sorgente indicata in questo manuale di istruzioni.
8. **CAVO DI ALIMENTAZIONE** - Non permettere che nulla venga appoggiato sul cavo di alimentazione. Non posizionare questo prodotto in luoghi dove il cavo potrebbe venire calpestato.
9. **FUNZIONAMENTO** - Quando questo prodotto viene lasciato incustodito o inutilizzato per lungo periodo sarebbe bene disconnetterlo dall'alimentazione e dagli altri apparati. Questo previene il danneggiamento dell'apparato dovuto al prolungato funzionamento e ai picchi di corrente nell'alimentazione.
10. **SOVRACCARICO** - Non sovraccaricare prese a muro e cavi di prolunga poiché potrebbero esserci rischi di incendio e scosse di corrente.
11. **CORPI ESTRANEI** - Non inserire mai oggetti o qualsiasi altra cosa all'interno del prodotto attraverso le fessure: come questi toccano punti in tensione o sporgenti, ciò potrebbe essere causa di incendi o cortocircuiti.
12. **MANUTENZIONE** - Non tentare di fare della manutenzione al prodotto da soli, aprendo o rimuovendo il coperchio, ciò vi potrebbe esporre ad alte correnti e altri rischi. Riferirsi sempre al personale specializzato dei centri di assistenza.
13. **DANNEGGIAMENTI CHE RICHIEDONO ASSISTENZA** - Disconnettere la telecamera e contattare il personale qualificato dei centri assistenza secondo le modalità di seguito indicate:
 - a) Quando il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati
 - b) Se il prodotto è stato esposto all'umidità
 - c) Se il prodotto non funziona correttamente secondo le indicazioni del manuale operativo, regolare solo i comandi che vengono descritti nel manuale. L'errata regolazione di altri controlli può risultare dannosa e costringerà ad un extra lavoro i tecnici impegnati a riportare l'apparato alle normali condizioni di funzionamento.
 - d) Se il prodotto è caduto a terra o il contenitore risulta danneggiato. Quando l'apparato evidenzia un netto cambiamento delle sue prestazioni, ciò indica la necessità dell'assistenza.

CONFORMITA' ALLE NORMATIVE FCC

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE: LA VOSTRA AUTORITA' DI UTILIZZARE QUESTO APPARATO CONFORME ALLE NORME FCC POTREBBE ESSERE REVOCATA SE APORTATE CAMBIAMENTI O MODIFICHE NON ESPRESSAMENTE APPROVATE DAL COMITATO RESPONSABILE PER LA CONFORMITA' ALLA PARTE 15 DELLE NORMATIVE FCC.

NOTA: QUESTO APPARATO E' STATO CONTROLLATO E RICONOSCIUTO CONFORME AI LIMITI PER LA CLASSE A DEI DISPOSITIVI DIGITALI, SECONDO QUANTO INDICATO AL PUNTO 15 DELLE REGOLE FCC. QUESTI LIMITI SONO STATI DEFINITI PER FORNIRE UNA ADEGUATA PROTEZIONE CONTRO INTERFERENZE DANNOSE QUANDO L'APPARATO E' IN FUNZIONE ALL'INTERNO DI UN AMBIENTE COMMERCIALE. QUESTO APPARATO GENERA, USA E PUO' IRRADIARE ENERGIA A RADIOFREQUENZA E, SE NON INSTALLATO E UTILIZZATO SECONDO QUANTO RIPORTATO NEL MANUALE DI ISTRUZIONI, PUO' ESSERE CAUSA DI INTERFERENZE DANNOSE PER LE RADIOCOMUNICAZIONI. IL FUNZIONAMENTO DI QUESTO APPARATO IN UN'AREA RESIDENZIALE E' SIMILARE RIGUARDO AL PERICOLO DI GENERARE INTERFERENZE DANNOSE. IN TAL CASO, AGLI UTENTI SARA' RICHiesto DI RIMEDIARE ALLE INTERFERENZE A PROPRIE SPESE.

QUESTO APPARATO DIGITALE IN CLASSE A E' CONFORME A TUTTI I REQUISITI INDICATI SUL REGOLAMENTO CANADESE RELATIVO ALLA GENERAZIONE DI INTERFERENZE CUASATE DAGLI APPARATI.

INDICE

1.1	INTRODUZIONE.....	2
1.2	INSTALLAZIONE DEL SISTEMA.....	2
1.3	BILANCIAMENTO DEL BIANCO.....	4
1.4	REGOLAZIONE DEGLI OBIETTIVI MANUALI.....	4
1.5	INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE DEGLI OBIETTIVI AUTOIRIS.....	5
1.6	REGOLAZIONE DEL FUOCO MECCANICO.....	6
1.7	REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO CON OBIETTIVI ZOOM.....	6
1.8	REGOLAZIONE DELLA FASE.....	7
2.1	MALFUNZIONAMENTI.....	8
2.2	MANUTENZIONE PREVENTIVA.....	9
	SPECIFICHE TECNICHE.....	Retro Copertina

SEZIONE 1

K-350CLL TELECAMERA A COLORI CCD

1.1 INTRODUZIONE

La telecamera a colori CCD K-350CLL rappresenta un soluzione a basso costo per le applicazioni di sorveglianza e TVCC.

Caratteristiche principali della K-350CLL:

- CCD 1/3" a trasferimento di linea
- Compatibilità con ottiche CS o C-mount
- Iris elettronico incorporato
- Compatibilità con obiettivi autoiris
- Eccellente qualità dell'immagine
- Due anni di garanzia

Questo manuale descrive come installare e rendere operativa la telecamera K-350CLL.

1.2 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA

L'installazione della telecamera K-350CLL deve avvenire ad opera di personale qualificato, in accordo a quanto prescritto dalle locali norme elettriche e meccaniche.

Attenersi alle fasi indicate di seguito per installare la telecamera K-350CLL.

A. Rimuovere tutti i componenti dall'imballo e identificare tutte le parti che saranno utilizzate durante l'installazione:

- Telecamera K-350CLL
- Manuale di Installazione

Altre parti utilizzate durante l'installazione che NON vengono fornite con la telecamera K-350CLL possono includere:

- Obiettivo
- Cavo coassiale
- Supporto o staffa di montaggio
- Alimentatore 24Vca
- Parti di fissaggio
- Monitor

Riferirsi alla figura 1 per l'identificazione della telecamera K-350CLL.

VISTA DALL'ALTO

VISTA DI LATO

Regolazione della fase

Fori per l'installazione

Anello regolazione fuoco

Vite per la regolazione del fuoco meccanico

VISTA DAL RETRO

Terminale Autoiris

Regolazione del Blu

Regolazione del Rosso

Bilanciamento del bianco

Ingresso alimentazione

Uscita video

Controllo elettronico dell'iris

FIGURA 1. K-350CLL

- B. Individuare un luogo adatto per la telecamera. Installare la telecamera su un sostegno o staffa nel luogo individuato facendo uso di un adeguato bloccaggio. Il supporto o la staffa devono essere fissati ad un elemento strutturale, come un perno a muro o una trave del soffitto, che supporti il peso della telecamera e del supporto.
- C. La telecamera K-350CLL ha due prese filettate per il fissaggio, una sulla parte superiore e l'altra su quella inferiore dell'involucro. Il passo della filettatura è $\frac{1}{4}$ "-20 UNC.
NOTA: Non puntare la telecamera verso il sole o forti sorgenti luminose.
- D. Avvitare un obiettivo CS direttamente sulla presa filettata posta sulla parte frontale della telecamera. Se vengono impiegati obiettivi C-mount, è necessario regolare l'anello per la messa a fuoco in posizione "C".
- E. Se viene utilizzato un obiettivo autoiris, collegare il terminale alla presa sul retro della telecamera.
- F. Stendere un cavo coassiale tra la telecamera e monitor.
- G. Inserire il cavo nella presa BNC posta sul retro della telecamera
- H. Inserire l'altra estremità del cavo nell'ingresso posto sul retro del monitor
- I. Connettere un cavo di alimentazione bifilare all'ingresso 24Vca sul retro della telecamera.
- J. Applicare una tensione di 24Vca.
- K. Regolare il fuoco dell'obiettivo e il diaframma per ottenere un'ottima immagine.

1.3 BILANCIAMENTO DEL BIANCO

Questa regolazione viene utilizzata per spostare la funzione Bilanciamento del Bianco della telecamera in modalità AUTO (Automatico) o MANU (Manuale).

Se il selettore è posto su AUTO, la telecamera cercherà di mantenere gli oggetti bianchi anche se il colore della luce cambia. Se invece il selettore si trova in posizione MANU, l'utente può regolare i controlli R (Rosso) e B (Blu) fino a che gli oggetti bianchi appaiono bianchi anche sul monitor. La posizione MANU va utilizzata principalmente quando si riprendono soggetti illuminati da una luce colorata.

1.4 REGOLAZIONE DEGLI OBIETTIVI MANUALI

Quando si utilizzano gli obiettivi manuali, ruotare il diaframma in posizione APERTO e regolare il diaframma manuale fino al raggiungimento della profondità di campo desiderata. Regolare l'obiettivo nei momenti durante i quali l'illuminazione della scena è massima, aprendo il diaframma senza saturare la scena.

Regolare il selettore EI su ON. Regolare l'apertura dell'obiettivo al minimo valore di focale F (numero basso) che garantisce una buona immagine durante le condizioni di massima illuminazione della scena.

L'obiettivo manuale viene utilizzato in applicazioni all'interno dove la luce proveniente dalla finestra non altera considerevolmente l'illuminazione della scena.

1.5 INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE DEGLI OBIETTIVI AUTOIRIS

La K-350CLL accetta obiettivi autoiris in grado di adattarsi alle variazioni di illuminazione della scena. Attenersi ai passi indicati di seguito per installare e regolare un obiettivo autoiris.

- A. Inserire l'obiettivo sull'innesto filettato.
- B. Connettere il cavetto di controllo dell'obiettivo alla presa tripolare sul retro della telecamera. Lo schema seguente illustra la connessione dei vari terminali. I colori più utilizzati per i fili di collegamento sono il rosso, bianco e nero.

A. Pin	A. NOME	A. Colore del filo
B. +B	B. Voltaggio +	B. Rosso
C. VI	C. Video	C. Bianco
D. G	D. Massa	D. Nero

- C. Posizionare il selettore EI su OFF
- D. Alimentare la telecamera
- E. Regolare l'anello del fuoco dell'obiettivo per ottenere un'immagine ottimale. Se un'immagine non è visibile, regolare l'obiettivo per un'adeguata esposizione agendo sull'ALC (Automatic Level Control) e sul diaframma dell'obiettivo. La regolazione dell'ALC può variare tra AVG (medio) o PK (picco). La regolazione media è in genere ideale per la maggior parte delle applicazioni.
- F. Per regolare l'ALC:

AVG Per abbassare la reazione dell'obiettivo ai cambiamenti di luce, regolare l'intervallo di variazione dell'AVG per ottenere dalla telecamera un segnale video di media intensità. Utilizzare il comando AVG quando nella scena sono presenti sorgenti luminose puntiformi come fari o l'abbagliamento del sole.

PK Per aumentare la velocità di reazione dell'obiettivo ai cambiamenti di illuminazione della scena, posizionare la regolazione dell'obiettivo su PK. In questo modo l'ottica adatterà la scena mostrata a video alla luminosità del soggetto.
Utilizzare questa regolazione se si preferisce visualizzare un oggetto luminoso a scapito degli oggetti sullo sfondo.

- G. Regolazione del diaframma:

1. Regolare il diaframma durante il giorno per ottenere la migliore immagine. Una regolazione notturna potrebbe non essere ideale per controllare l'illuminazione della scena durante il giorno.
2. Regolare il fuoco manuale della telecamera prima della regolazione finale del diaframma.

- H. Se l'autoiris ha una regolazione del guadagno:

1. Se l'ottica oscilla tra aperto e chiuso in condizione di illuminazione brillante, ruotare lentamente in senso orario la regolazione del guadagno fino a che l'oscillazione cessa.
2. Aumentare la luce che entra nella telecamera agendo sul controllo del Level e correggendo nuovamente la regolazione del controllo del guadagno.
3. Azzerare il controllo del livello agendo come indicato al punto E.

1.6 REGOLAZIONE DEL FUOCO MECCANICO

Per ottenere i migliori risultati regolare il fuoco meccanico durante le ore serali oppure utilizzando un filtro grigio #6 o #8 davanti all'obiettivo. Il fuoco della telecamera varierà leggermente se l'iris dell'obiettivo era regolato sulla scena luminosa, sarà allora necessario regolarlo per una scena scura. Comunque, la telecamera rimarrà a fuoco con la scena illuminata se l'iris era regolato per una scarsa illuminazione.

- A. La telecamera deve essere provvista di obiettivo e alimentata.
- B. Se la scena è visibile, metterla a fuoco. Se l'immagine non è visibile, aprire l'iris dell'obiettivo. Aprire il diaframma il più possibile oppure posizionare un filtro grigio davanti all'obiettivo in modo da forzare l'iris ad aprirsi automaticamente.
- C. Quando l'iris è alla massima apertura, regolare nuovamente il fuoco per ottenere un'immagine chiara. Se non è possibile avere un'immagine nitida, regolare l'anello di messa a fuoco in posizione media.
- D. Svitare il fermo del fuoco manuale
- E. Correggere il fuoco agendo sull'anello di regolazione del fuoco manuale
- F. Fissare il perno di blocco della ghiera del fuoco manuale
- G. Agire sulla ghiera dell'obiettivo per una regolazione fine del fuoco
- H. Rimuovere il filtro grigio dal frontale dell'obiettivo
- I. Regolare l'iris dell'obiettivo per avere la migliore qualità dell'immagine.

1.7 REGOLAZIONE DEL FUOCO MANUALE CON GLI OBIETTIVI ZOOM

Il ruolo del fuoco manuale in un obiettivo zoom è simile a quello per le ottiche fisse, eccetto per il fatto che con gli obiettivi a focale variabile la messa a fuoco deve permanere anche durante le zoomate.

- A. Scegliere un soggetto posto alla massima distanza alla quale si vuole riprendere.
- B. Accertarsi che l'iris sia tutta aperta (compiere queste regolazioni in condizioni di scarsa luce o applicando un filtro grigio davanti all'obiettivo).
- C. Regolare la ghiera del fuoco in posizione di massima distanza
- D. Regolare lo zoom in modo da avere il campo di ripresa massimo
- E. Svitare il perno di blocco della ghiera del fuoco manuale
- F. Regolare il fuoco manuale per ottenere la massima nitidezza della scena.
- G. Avvitare il perno di blocco della ghiera del fuoco manuale.
- H. Portare lo zoom in posizione tele
- I. Regolare nuovamente il fuoco meccanico per avere la massima nitidezza dell'immagine
- J. Riportare lo zoom in posizione grandangolo
- K. Liberare nuovamente la ghiera del fuoco meccanico
- L. Regolare il fuoco meccanico ancora una volta
- M. Serrare definitivamente il perno di blocco della ghiera del fuoco meccanico
- N. Ripetere i passaggi precedenti fino a quando non si ottiene un'immagine nitida lungo l'intero campo di zoomata.

1.8 REGOLAZIONE DELLA FASE

La regolazione della fase è utilizzata nei sistemi con più telecamere quando l'alimentazione viene erogata da differenti sorgenti, causando lo sfasamento della telecamera. Questa situazione causa fastidiosi salti di quadro quando le telecamere vengono inviate ad un monitor attraverso un selettore ciclico. La regolazione della fase verticale permette al line lock sync della telecamera di essere regolato tra 0 e 260 gradi con riferimento preso in corrispondenza all'attraversamento dello zero della frequenza alternata.

- A. Assicurarsi che tutte le telecamere siano alimentate dalla stessa sorgente elettrica e cablate nella stessa maniera.
- B. Quando il sistema viene gestito da un selettore ciclico regolare la fase sul lato della telecamera finché ci sono salti o scorrimenti sul monitor.

SEZIONE 2 MALFUNZIONAMENTI E MANUTENZIONE

2.1 MALFUNZIONAMENTI

Se si verificano dei problemi, controllare che l'installazione della telecamera sia avvenuta in modo conforme a quanto indicato nel presente manuale e in quello degli altri apparati ai quali è collegata. Identificare l'apparato dell'impianto con il quale ci sono problemi e riferirsi al relativo manuale istruzioni per maggiori informazioni.

Problema	Possibile Soluzione
Manca il segnale video	1. Verificare l'alimentazione di tutte le parti del sistema 2. Verificare che gli interruttori degli alimentatori siano in posizione ON 3. Verificare che il tappo di protezione sulla lente frontale degli obiettivi sia stato rimosso o che l'iris sia aperta.
C'è il video ma non il controllo	1. Spegnere il sistema per 1 minuto, poi riaccenderlo

2.2 MANUTENZIONE PREVENTIVA

La manutenzione preventiva permette l'identificazione e la correzione di piccoli malfunzionamenti prima che diventino seri e causino il danneggiamento dell'apparato.

Ogni tre mesi compiere le seguenti operazioni:

- a) Ispezionare tutti i cavi di collegamento per verificarne lo stato di deterioramento o la presenza di danneggiamenti.
- b) Pulire tutti i componenti con un panno pulito leggermente umido.
- c) Verificare che tutti i punti di fissaggio siano sicuri.

SPECIFICHE TECNICHE

Dimensioni (LxHxP)	61x56x158 mm
Alimentazione	24Vca $\pm$ 10%, 60Hz $\pm$ 1Hz
Consumo	7.0 W (7.5W max. obiettivi autoiris)
Sensore	CCD 1/3" dimensioni 4.9mmH x 3.7mmV
Sistema di Scansione	Interlaccio 2:1
Frequenza di scansione	15.734 KHz (H), 60 Hz (V)
Sincronizzazione	Line Lock
Risoluzione	330 TVL
Illuminazione minima	2.0 Lux (F 1.2, 50% IRE)
AGC	Interno, Automatico
Gamma	0.45
Rapporto S/N	>46 dB (AGC Off)
Video Output	1Vpp NTSC
Impedenza di uscita	75 ohm sbilanciati
Temperatura di lavoro	-10°C - +50°C
Umidità	30% - 90%
Obiettivi	CS- o C-Mount (regolabile)